



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 757383

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 17.11.78 (21) 2685865/27-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.08.80. Бюллетень № 31

Дата опубликования описания 25.08.80

(51) М. Кл.³

В 63 В 35/00
В 63 В 27/14

(53) УДК 629.12.
.011.57(088.8)

(72) Авторы
изобретения

В. Э. Магула и Ю. Н. Коробанов

(71) Заявитель

Николаевский ордена Трудового Красного Знамени
кораблестроительный институт им. адм. С.О.Макарова

(54) ГРУЗОПАССАЖИРСКОЕ СУДНО

1

Изобретение относится к судостроению, в частности к грузопассажирским судам.

Известно грузопассажирское судно, включающее верхнюю палубу, палубу надстройки с блоками, расположенную над верхней палубой, а также желобообразную пневматическую сходню с механизмом ее уборки, содержащим шарнирно соединенные между собой рычаги с блоками и П-образную раму, а также лебедку с канатами, причем одни концы рычагов шарнирно связаны с палубой надстройки, другие концы рычагов шарнирно связаны с концами П-образной рамы, желобообразная пневматическая сходня выполнена сопрягаемой посредством фиксатора и планки с верхней палубой в зоне фальшборта, а одни концы канатов заведены на лебедку, канаты запасованы через блоки палубы надстройки и блоки рычагов, а другие концы упомянутых канатов прикреплены к П-образной раме, сопряженной с желобообразной пневматической сходней [1].

Недостатком известного грузопассажирского судна являются низкие эксплуатационные параметры.

2

Цель изобретения — повышение эксплуатационных параметров грузопассажирского судна и сокращение времени проведения операции погрузки-выгрузки.

5

Поставленная цель достигается тем, что механизм уборки желобообразной пневматической сходни содержит дополнительные блоки и дополнительные канаты, а желобообразная пневматическая сходня снабжена ребром жесткости с рамами, причем дополнительные блоки смонтированы на палубе надстройки и на рычагах, а дополнительные канаты одними концами заведены на лебедку, запасованы через дополнительные блоки палубы надстройки и рычагов и другими концами прикреплены к рывам ребра жесткости желобообразной пневматической сходни.

10

15

20

На фиг. 1 схематически изображено судно с пневматической сходней в рабочем положении, общий вид, вид сбоку; на фиг. 2 — то же, вид спереди; на фиг. 3 — судно с механизмом уборки пневматической сходни при сдутой маршевой ее части, общий вид; на фиг. 4 — механизм уборки сходни после протягивания ребра жесткости, об-

25

11

ший вид; на фиг. 5 — промежуточное положение механизма уборки сходни в момент ее подъема (укладки); на фиг. 6 — судно при уложенной надувной сходне под вышестоящей палубой надстройки, общий вид.

Грузопассажирское судно включает верхнюю палубу 1, палубу 2 надстройки, расположенную над палубой 1, надувную пневматическую желобообразную сходню 3, состоящую из пневматических труб и сопрягаемую посредством узла крепления с палубой 1 судна. Грузопассажирское судно снабжено механизмом уборки сходни 3, содержащим рычаги 4 и П-образную раму 5, шарнирно соединенные между собой, а также лебедку 6 с канатом 7 и дополнительным канатом 8. Узел крепления желобообразной пневматической сходни к верхней палубе расположен в зоне фальшборта 9. Одни концы рычагов 4 связаны посредством шарниров 10 с концами а рамы 5, другие концы рычагов 4 связаны посредством шарниров 11 с палубой 2 надстройки. Сходня 3 снабжена ребром 12 жесткости с рымами 13. Ребро 12 жесткости расположено поперек сходни 3 по ее ширине. Сходня 3 сопряжена с рамой 5 на участке б, расположенном между двумя звеньями в рамы 5, параллельными между собой. Палуба 2 надстройки и рычаги 4 снабжены блоками 14, дополнительным блоком 15 и соответственно блоком 16 и дополнительным блоком 17, через которые запасованы канат 7 и дополнительный канат 8. Одни концы канатов 7 и 8 заведены на лебедку 6, а другие концы канатов 7 и 8 прикреплены к раме 5 и к рымам 13 ребра жесткости сходни 3. Узел крепления содержит фиксатор 18 и планку 19, первый из которых смонтирован на участке б рамы 5, расположенном между ее параллельными звеньями в, а планка 19 смонтирована на палубе 1 и выполнена сопрягаемой с фиксатором 18. Для подачи сжатого воздуха в сходню 3 имеются гибкие шланги 20.

Грузопассажирское судно работает следующим образом при проведении погрузочно-разгрузочных операций.

Сходня 3 нормально эксплуатируется с надувной маршевой частью. При прохождении по ней людей свободный конец маршевой части сходни 3 опирается на причал и благодаря шарнирному закреплению коренного конца на раме 5 обеспечивает возможность эксплуатации при качке судна. Нижняя часть рамы 5 при этом закреплена быстроразъемным фиксатором 18 к планке 19 на верхней палубе 1 судна.

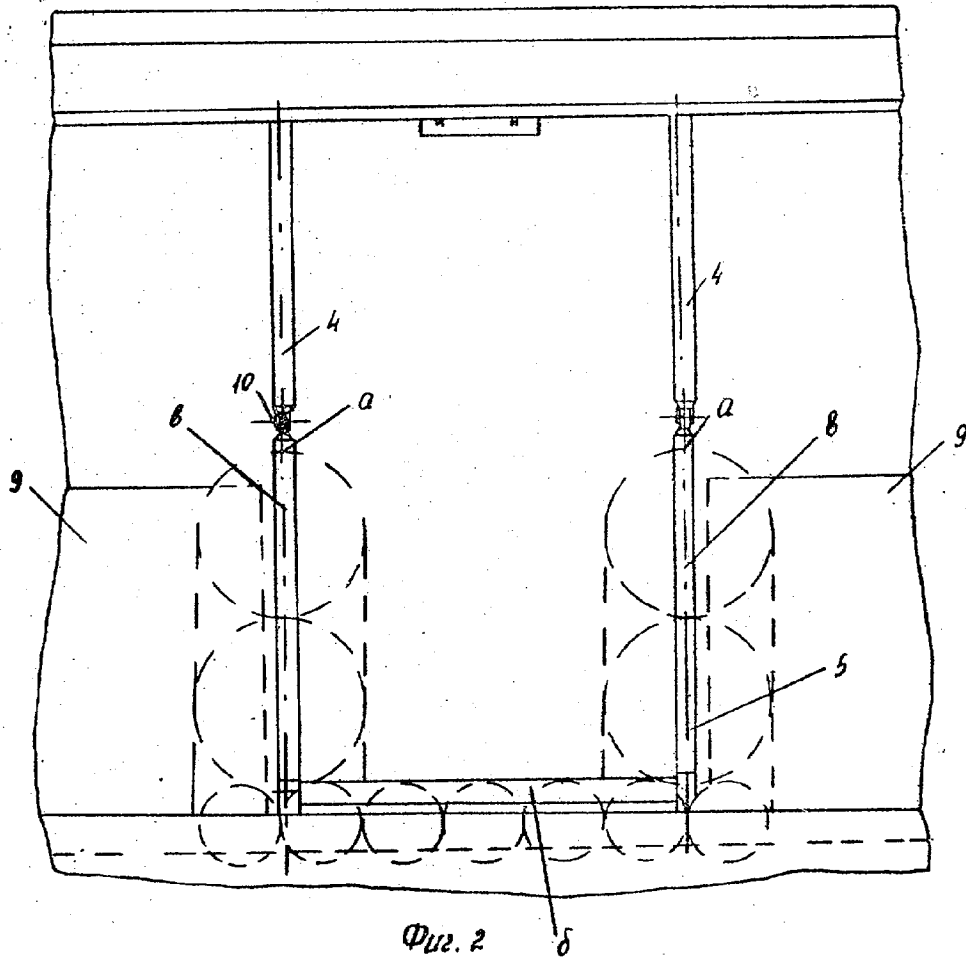
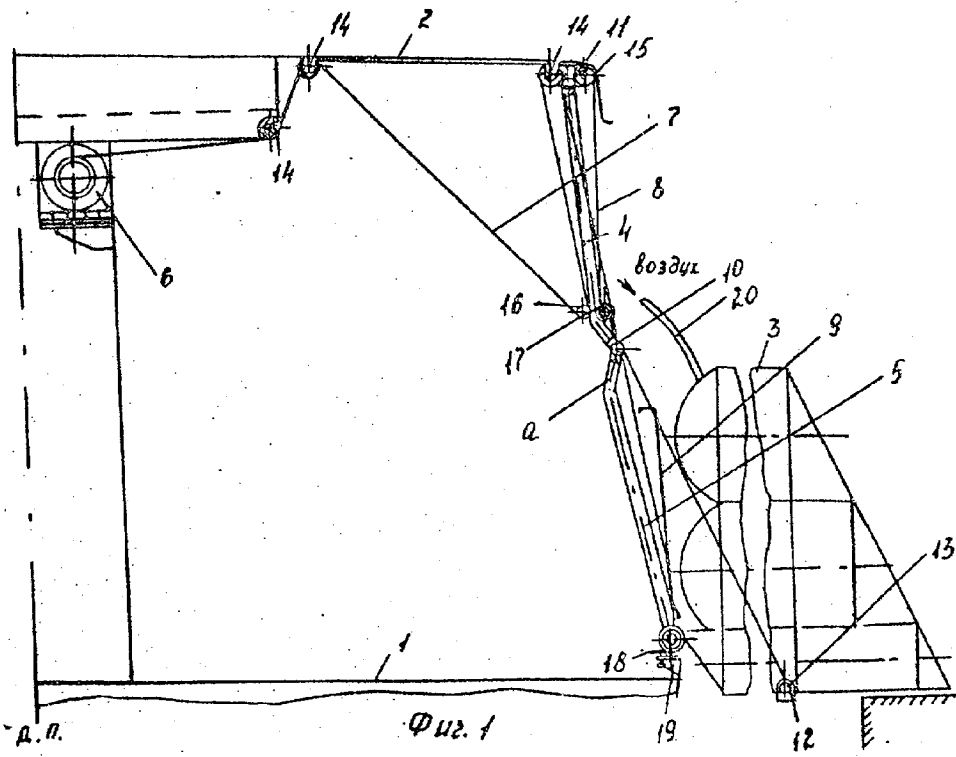
Укладка сходни 3 начинается сдвиганием маршевой части, затем отдается фиксатор 18 от планки 19. Далее в действие приводится лебедка 6, которая через систему блоков 14-17 и рычаги 4 выбирает канаты 7 и 8, подтягивая раму 5 с маршевой частью сходни под палубу 2 надстройки. В таком положении сходня находится во время плавания судна. После отшвартовывания судна сходня 3 приводится в положение, удобное для перехода людей с берега на судно и обратно. При этом отдаются канаты 7 и 8 проводки лебедкой 6 и под собственным весом рама 5 с уложенной маршевой частью сходни 3 опускается вниз до закрепления фиксатора 18 на планке 19.

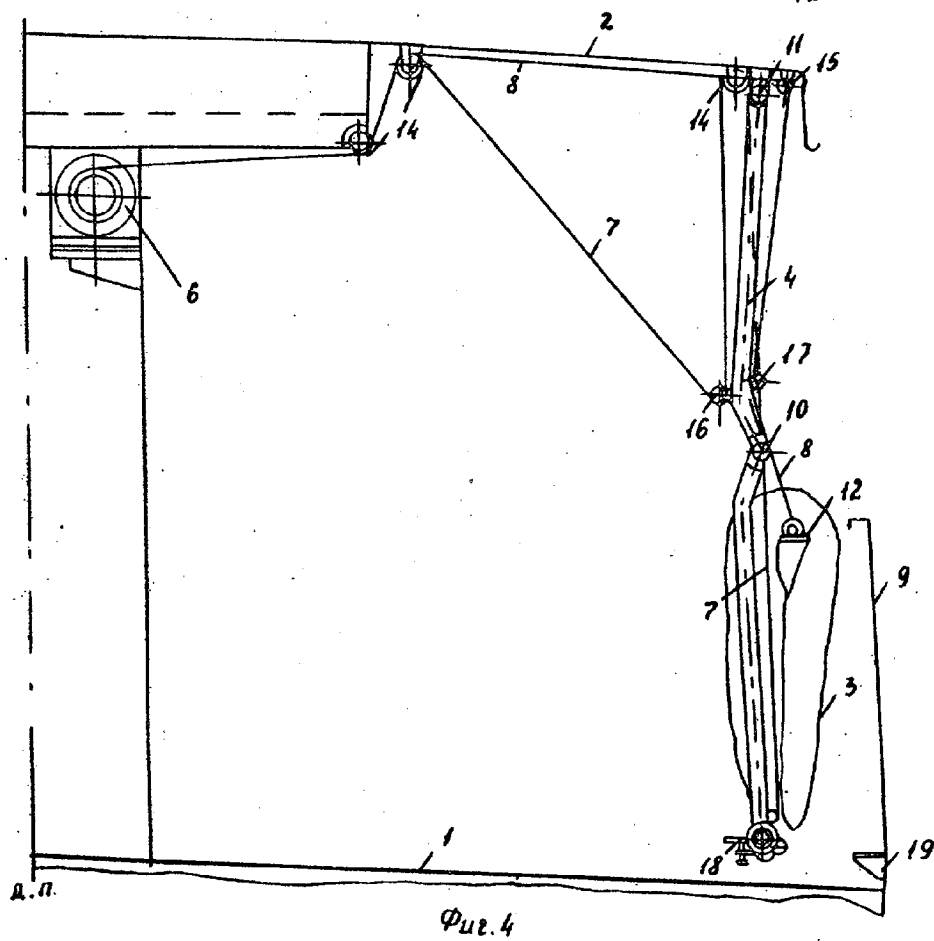
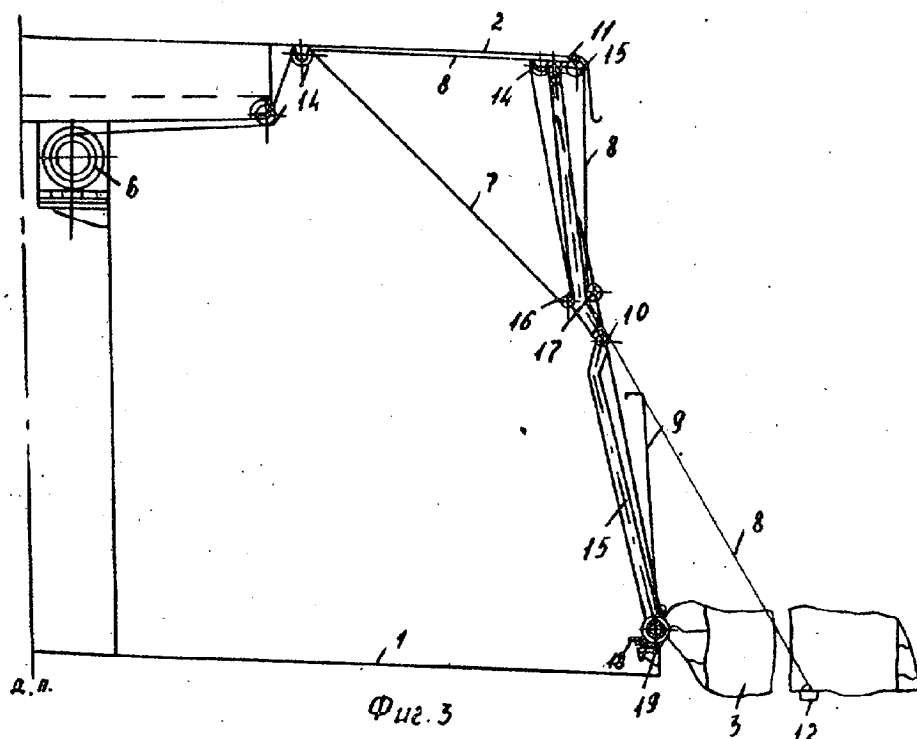
Формула изобретения

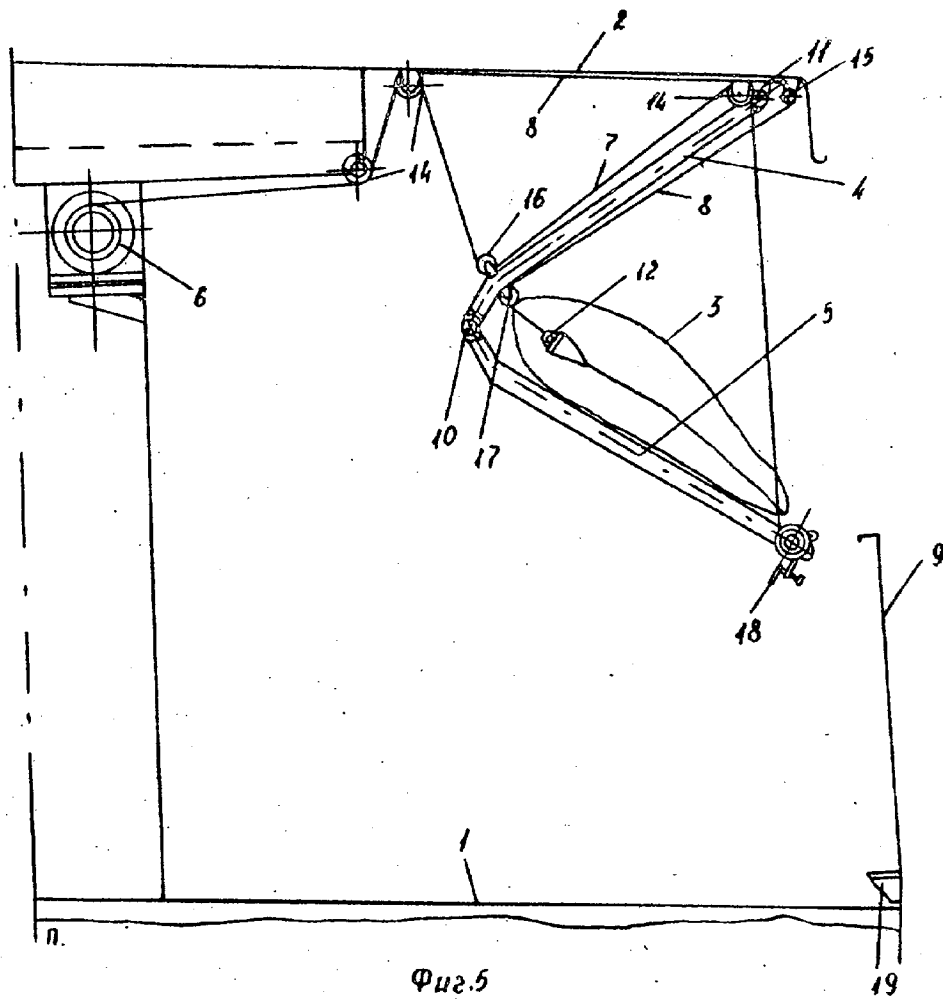
20 Грузопассажирское судно, включающее верхнюю палубу, палубу надстройки с блоками, расположенную над верхней палубой, а также желобообразную пневматическую сходню с механизмом ее уборки, содержащим шарнирно соединенные между собой рычаги с блоками и П-образную раму, а также лебедку с канатами, причем одни концы рычагов шарнирно связаны с палубой надстройки, другие концы рычагов шарнирно связаны с концами П-образной рамы, желобообразная пневматическая сходня выполнена сопрягаемой посредством фиксатора и планки с верхней палубой в зоне фальшборта, а одни концы канатов заведены на лебедку, канаты запасованы через блоки палубы надстройки и блоки рычагов, а другие концы упомянутых канатов прикреплены к П-образной раме, сопряженной с желобообразной пневматической сходней, отличающееся тем, что, с целью повышения эксплуатационных параметров, механизм уборки желобообразной пневматической сходни содержит дополнительные блоки и дополнительные канаты, а желобообразная пневматическая сходня снабжена ребром жесткости с рымами, причем дополнительные блоки смонтированы на палубе надстройки и на рычагах, а дополнительные канаты одними концами заведены на лебедку, запасованы через дополнительные блоки палубы надстройки и рычагов и другими концами прикреплены к рымам ребра жесткости желобообразной пневматической сходни.

Источники информации,

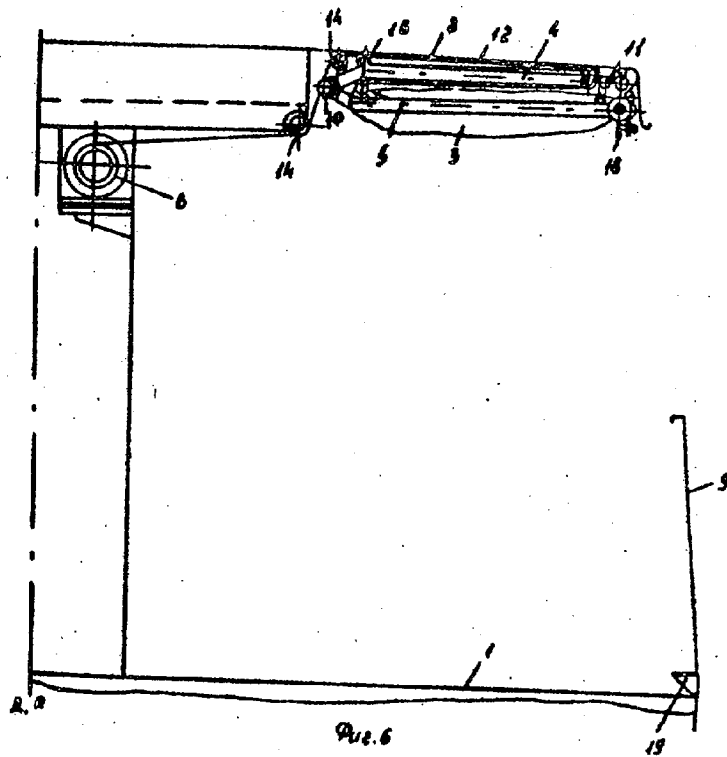
принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР
по заявке № 2709102/11,
40 кл. В 63 В 35/00, 16.10.78.







Фиг. 5



Фиг. 6

ЦНИИПИ Заказ 5719/3
Тираж 497 Подписное

Филиал ППП "Патент",
г. Ужгород, ул. Проектная, 4